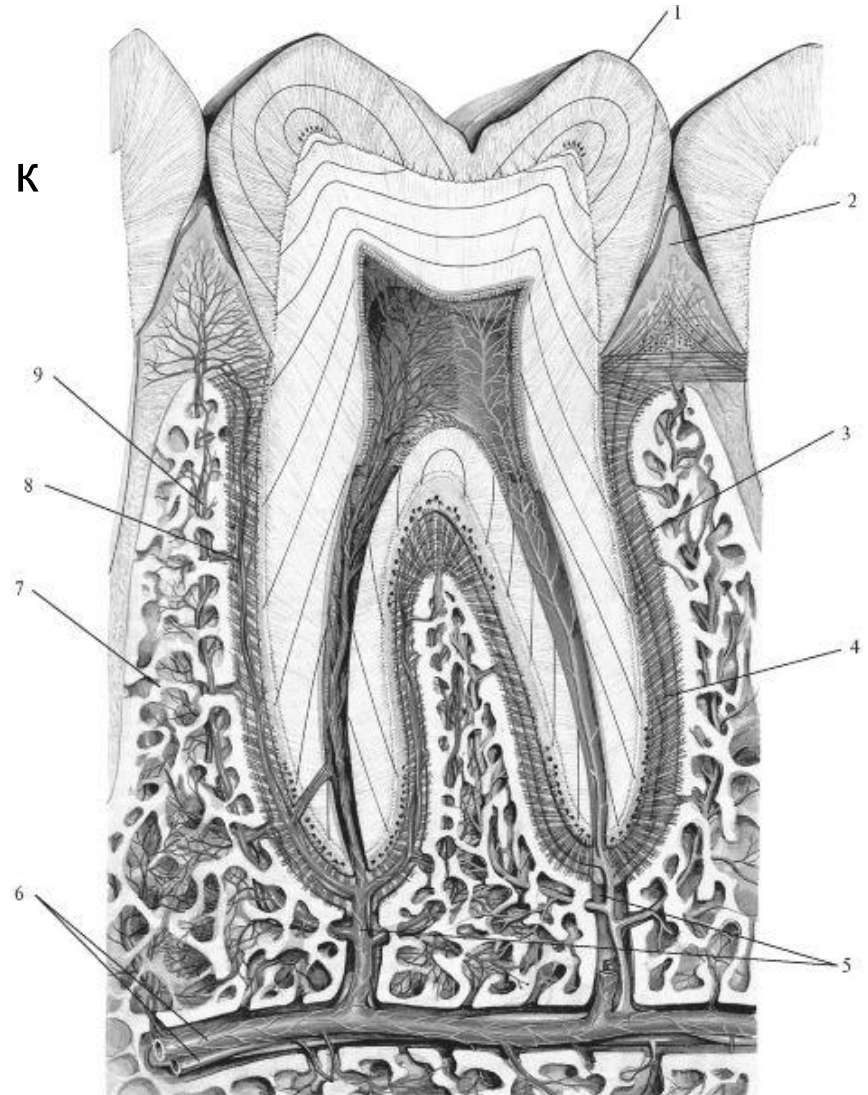


Зубочелюстные сегменты верхней челюсти. Проблемы и перспективы изготовления их препаратов.

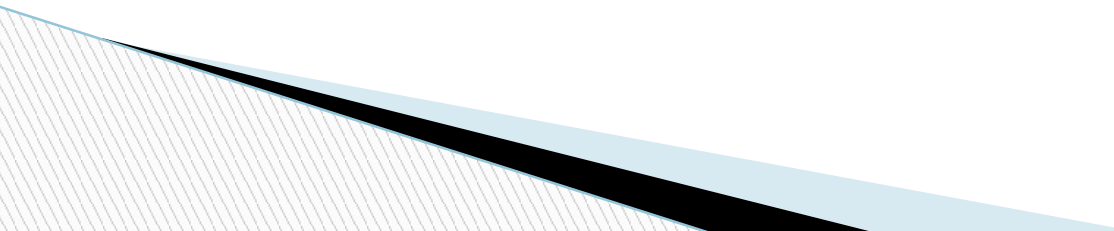
Выполнили: Жолондзиовский П.А.
Тимербулатов А.Д.
Руководитель: Якимов А.А.

В зубочелюстной сегмент входят:

- 1) зуб;
- 2) зубная альвеола и прилежащая к ней часть челюсти, покрытая слизистой оболочкой;
- 3) связочный аппарат, фиксирующий зуб к альвеоле;
- 4) сосуды и нервы



Характеристика ЗЧС

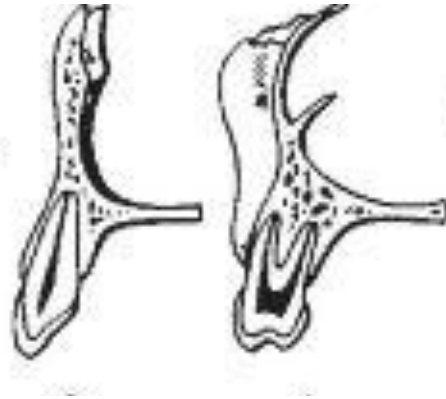
- Наружная и внутренняя стенки альвеол состоят из тонкого слоя компактного вещества, между ними находится губчатое вещество, в альвеоле находится корень зуба с периодонтом. Наружная стенка альвеолы тоньше внутренней.
- 

Резцово-челюстные сегменты



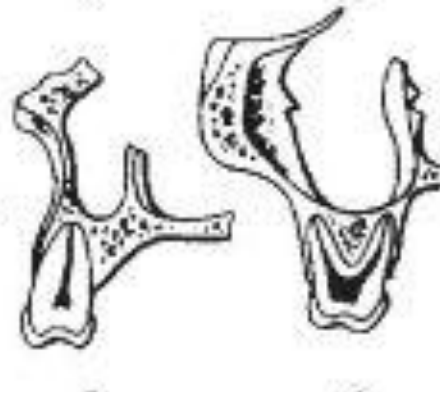
- В разрезе имеет форму близкую к треугольнику. Нёбный отросток верхней челюсти состоит из верхней и нижней пластинок компактного вещества и прослойки губчатого вещества между ними. Высота альвеолярного отростка 12,0-15,5 мм. В состав II резцового сегмента входит часть лобного отростка. Толщина наружной пластинки компактного вещества в среднем составляет 0,35—0,8 мм, а внутреннего — 0,5—1,25 мм. Губчатое вещество имеет толщину 0,15-2,3 мм. Толщина компактного вещества стенки альвеолы 0,15—0,6 мм.

Клыково-челюстные сегменты.



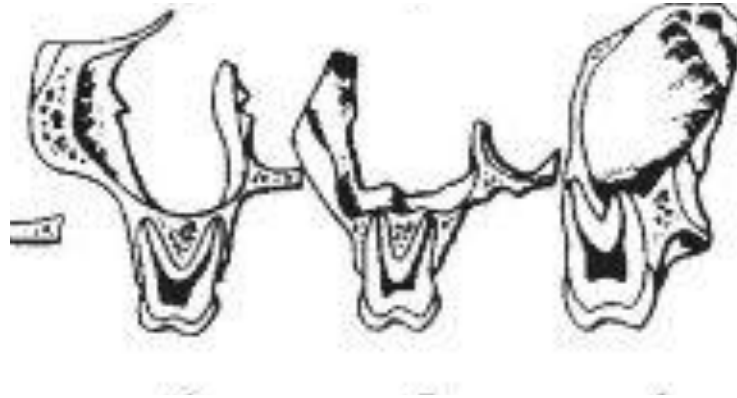
Нёбный отросток верхней челюсти состоит из верхней и нижней пластинок компактного вещества и прослойки губчатого вещества между ними. Высота альвеолярного отростка 15,9-20,5 мм. Внезубную часть сегмента образуют тело челюсти, лобный и альвеолярный отростки. Толщина компактного вещества альвеолярного отростка на вестибулярной поверхности 0,3-1,2 мм, на оральной 0,4—1,4 мм, губчатого вещества на уровне середины корня — 1,5-3,0 мм. Толщина компактной пластинки альвеолы 0,2-0,4 мм. К этому сегменту может прилегать верхнечелюстная пазуха.

Премоляро-челюстные сегменты.



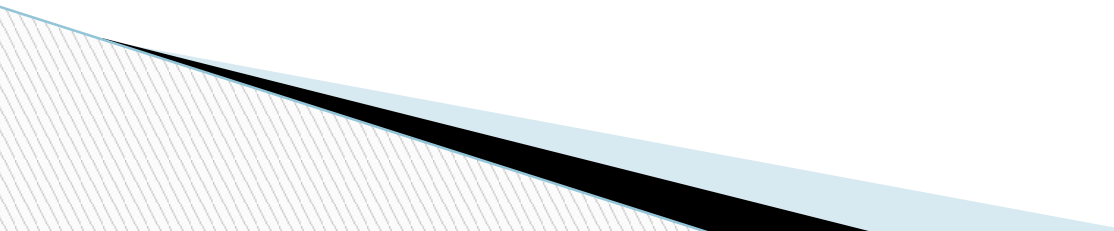
- Форма альвеолярного отростка близка к прямоугольнику, более вытянутому у людей с высокой и узкой верхней челюстью. Высота альвеолярного отростка I премоляро-челюстного сегмента составляет 12,5—16,5 мм, II — 13,5—170 мм. В этот сегмент может входить дно верхнечелюстной пазухи, если верхняя челюсть короткая и широкая. В случае узкой верхней челюсти - верхнечелюстная пазуха отсутствует. Толщина наружной и внутренней пластинок компактного вещества альвеолярного отростка около 1 мм.

Моляро-челюстные сегменты.

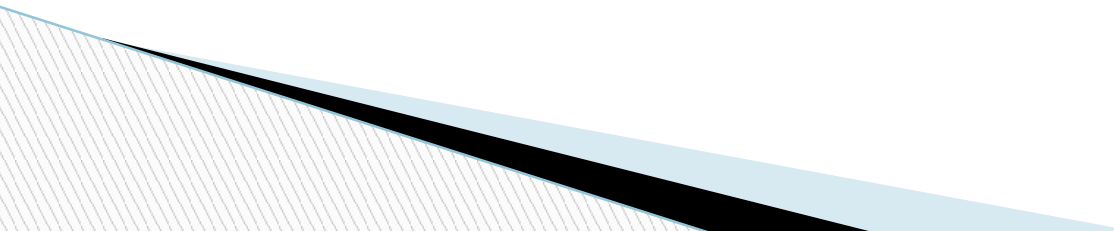


- Форма альвеолярного отростка трапециевидная. Нёбный отросток верхней челюсти состоит только из компактного вещества, в некоторых случаях, между пластинками есть небольшое количество губчатого вещества. Часто в эти сегменты входит нижняя стенка верхнечелюстной пазухи. Высота I сегмента 13,0-14,6 мм, II — 14,2-15,9 мм, III — 11—15 мм. Толщина пластинок компактного вещества альвеолярного отростка до 3 мм, губчатого вещества на уровне середины небного корня 4,5—7,5 мм.

Проблемы в изготовлении препаратов ЗЧС

- ▣ Разрушение губчатого вещества
 - ▣ Разрушение компактного вещества
 - ▣ Прочность кости в целом(у пожилых людей кости более хрупкие)
 - ▣ Тонкие альвеолярные перегородки
- 

Перспективные методы изготовления препаратов ЗЧС

- Заполнение губчатого вещества горячим парафином и дальнейшее его охлаждение. Данный метод позволит сохранить губчатое вещество в первоначальном состоянии.
 - Создание трехмерной модели челюсти и изготовление ее на 3D-принтере
 - Разделение челюсти на сегменты при помощи лазера, что позволит получить ЗЧС без нарушения альвеолярных перегородок и других структур.
- 

Почему актуальны исследования ЗЧС?

- У каждого человека их строение уникально.
- Врач-стоматолог перед протезированием должен на основе строения ЗЧС выбрать оптимальное для пациента лечение.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!

